



## **Sistema de Control de Acceso por huella dactilar**

# **F21**



## **Manual de Instalación y Cableado Versión 1.0**

Última revisión: 2013.08.02

# I - Instrucciones de Instalación

## Precauciones

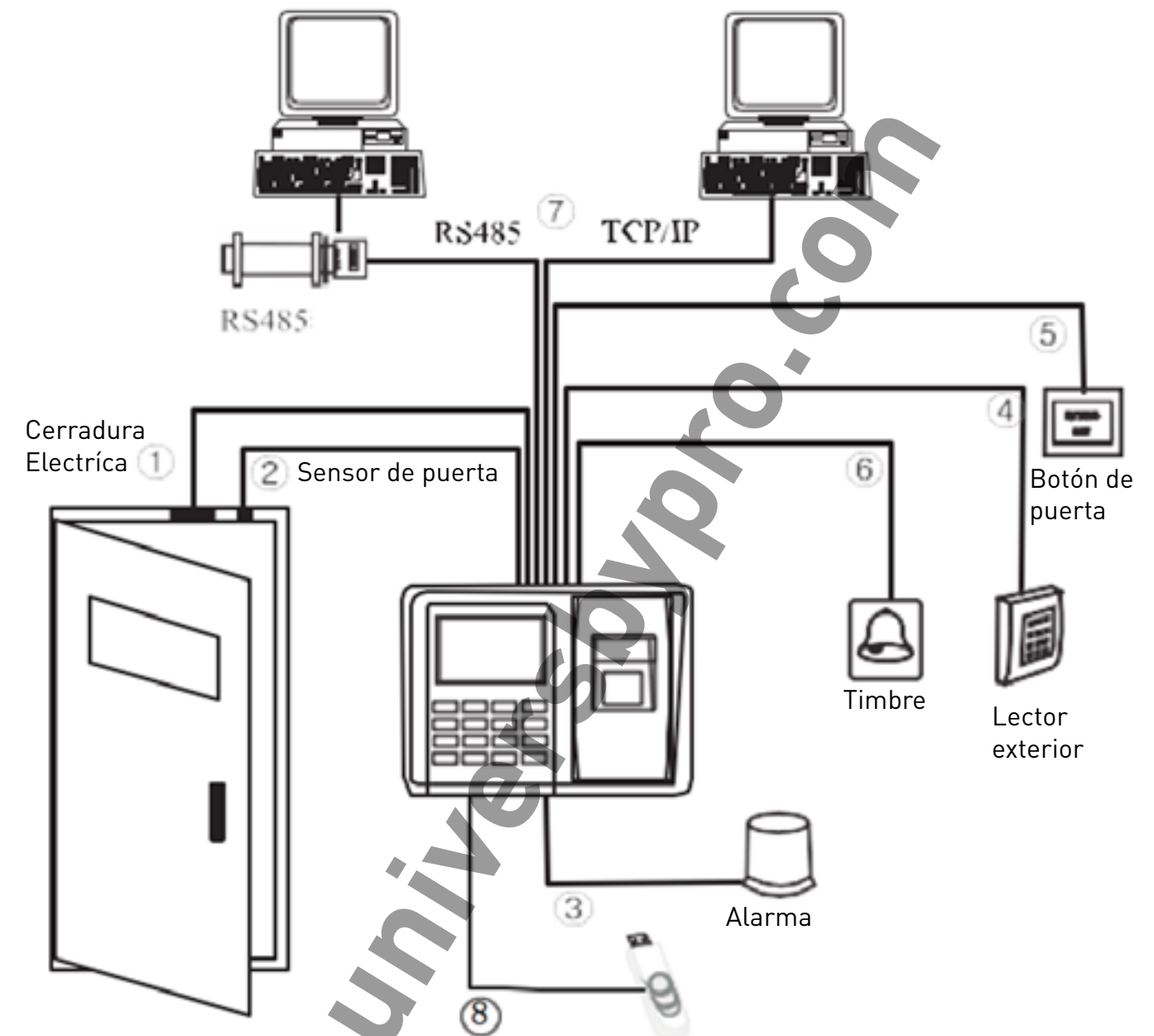
Este dispositivo se fabricó en estricto cumplimiento de las normas relacionadas. Por favor, lea atentamente lo siguiente antes de la instalación para asegurar la mejor experiencia de usuario y para evitar cualquier accidente o daño debido a una operación incorrecta durante la instalación.

- i. Por favor, apague el interruptor principal antes de la instalación para evitar cualquier daño a este dispositivo o sus componentes debido a la alimentación.
- ii. Se sugiere mantener una longitud de desnudo inferior a 5 mm y utilizar cables de diferentes colores para evitar cualquier daño a este dispositivo debido a una conexión involuntaria.
- iii. En caso que sea necesario instalar el dispositivo cerca de un fuerte campo estático o en exterior, se requiere conexión a tierra antes de conectar otros cables para evitar cualquier daño debido a la electricidad estática.
- iv. La alimentación debe conectarse después de conectar todos los demás cables. En caso de funcionamiento anormal del dispositivo, por favor apague el interruptor de alimentación principal antes de la resolución de problemas.
- v. Se sugiere utilizar una fuente de alimentación de 12V / 3A DC o superior y cerradura eléctrica 12V / 1.5A o superior. Si los parámetros de la cerradura eléctrica exceden este límite, por favor póngase en contacto con nuestros técnicos en busca de ayuda. La corriente de alimentación del dispositivo debe ser 1A mayor que la de la cerradura eléctrica, de lo contrario, no es posible activar el bloqueo eléctrico o el dispositivo puede resultar dañado.
- vi. En el caso de una larga distancia entre la fuente de alimentación y el dispositivo, no está permitido reemplazar la línea eléctrica con cable de red u otros cables. Por favor, seleccione el cable adecuado en función de la distancia de transmisión, que puede dar lugar a atenuación de voltaje.

- vii. En caso de usar el puerto RS485, por favor seleccione cable especial 485 y active el intercambiador RS232/485 y organice los cables en la estructura del bus. En caso de que la distancia de transmisión supere los 100 metros, se sugiere añadir una resistencia terminal de 120Ω en la conexión paralela a 485A y 485B.

Nota: cualquier cable cargado podría causar daños en el dispositivo, y la garantía no cubre dispositivos dañados debido a la operación incorrecta antes de apagado.

# II - Diagrama del Sistema



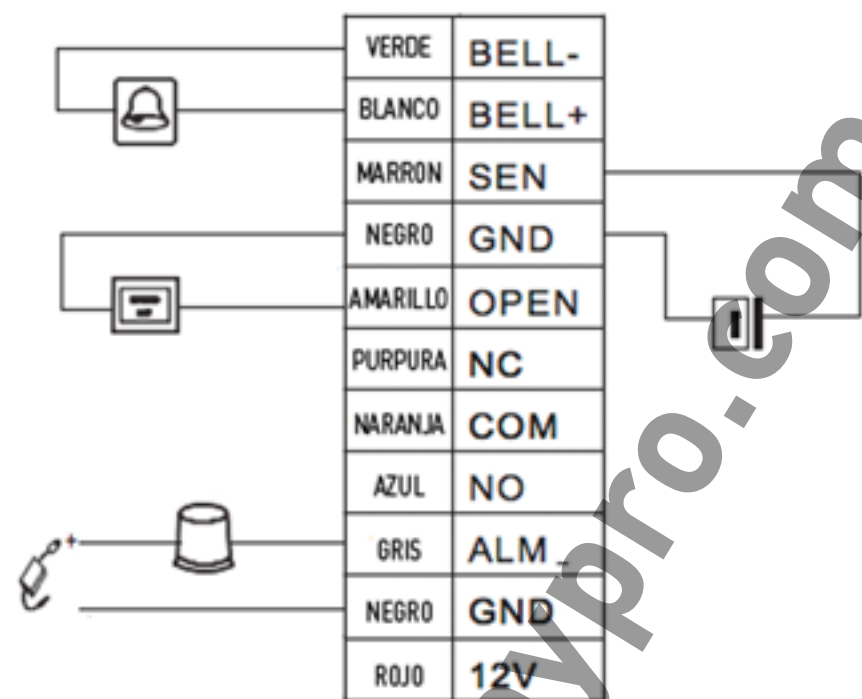
## Principales Funciones del Sistema de Control de Acceso:

- 1 Cuando el usuario se verifica con éxito, el dispositivo enviará la señal para abrir la puerta.
- 2 El sensor chequea automáticamente el estado de la puerta. En caso de que la puerta se abra o no se cierre de forma esperada, sonará la alarma (señal digital).
- 3 En caso de que el dispositivo se desinstale por la fuerza, este enviará una señal para dar la alarma.
- 4 Lector exterior.
- 5 Interruptor de la puerta externa para facilitar la apertura de la puerta.
- 6 Timbre exterior.
- 7 Conectar a PC vía RS485 o TCP / IP para administrar más de un terminal.
- 8 Flash drive: carga o descarga de datos.





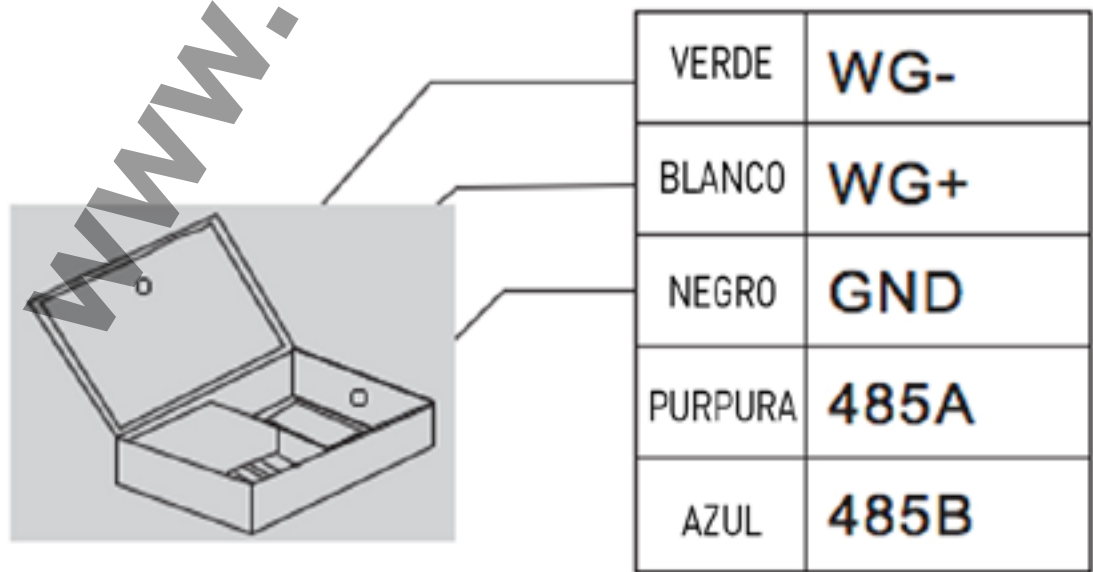
## IV - Instalar Otros Dispositivos



Nota: La alarma debe ser conectada a través del polo negativo, y debe compartir el mismo cable a tierra con el dispositivo.

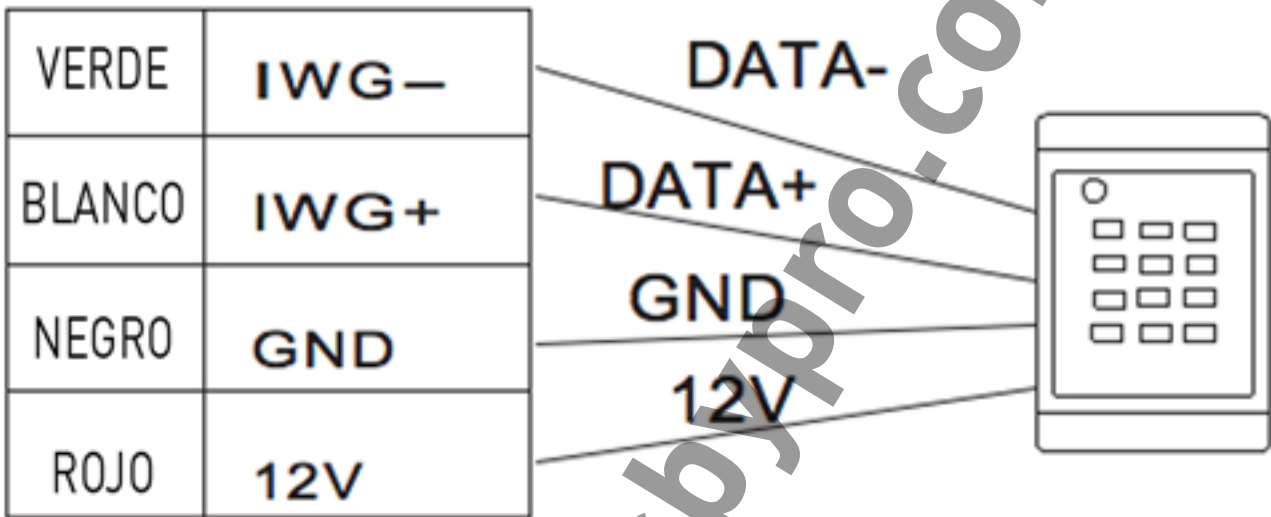
## V - Salida Wiegand

Este dispositivo está equipado con la salida estándar Wiegand 26, por lo tanto, se puede conectar a la mayoría de controles de acceso del mercado como cabeza de lectura.



## VI - Entrada Wiegand

Este dispositivo está equipado con la entrada estándar Wiegand, por lo tanto, puede ser instalado en el interior y se conecta al cabezal de lectura exterior para controlar conjuntamente la cerradura eléctrica.



1. La distancia entre dispositivo y control de acceso o entre dispositivo y lector de tarjetas no debe ser superior a 90 metros (en caso de distancia de transmisión demasiado larga o interferencia que afecta a la operación, se sugiere utilizar un extensor de señal Wiegand).
2. No importa si el dispositivo comparte misma fuente de alimentación con control de acceso o lector de tarjetas, es necesario asegurarse de que comparten el cable de tierra a fin de garantizar una señal Wiegand estable.

# VII - Comunicación

## 1. Via RS485

En caso de utilizar el puerto RS485, por favor seleccione un cable especial 485 y active el intercambiador RS232 / 485 y organice los cables en la estructura del bus. Por favor, consulte la siguiente figura.

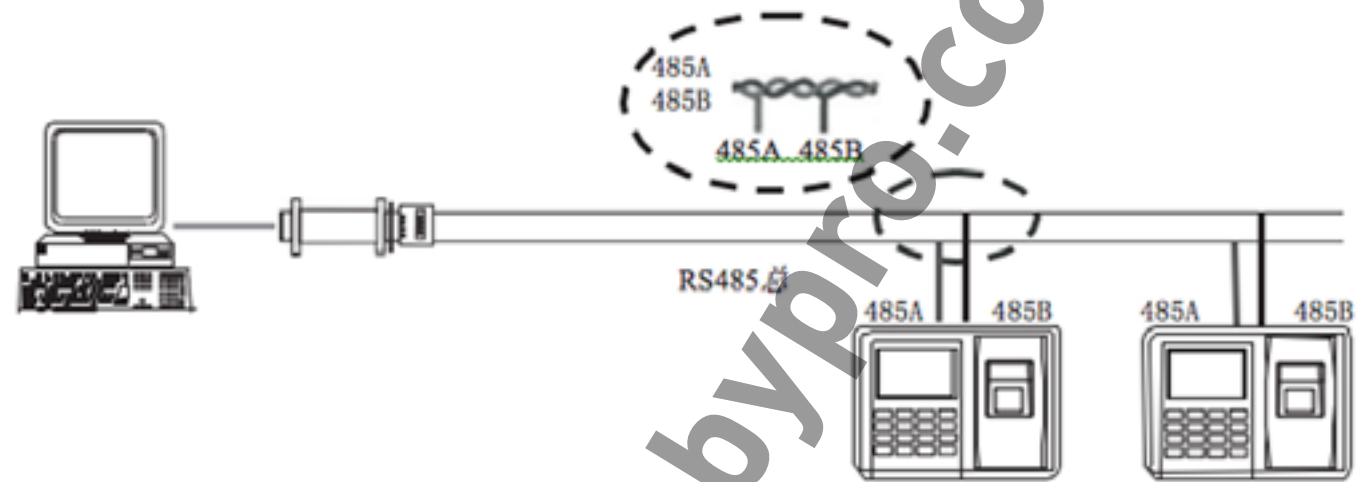


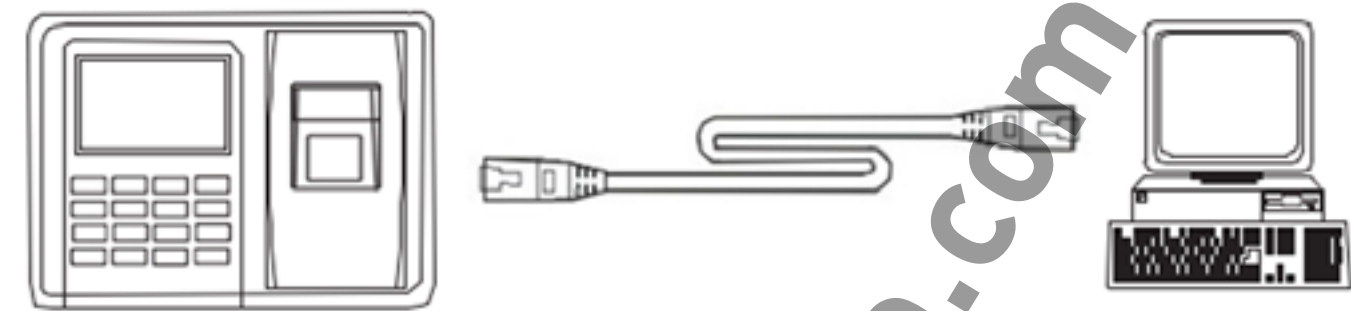
Tabla de definición de terminal:

Nombre del terminal	Puerto PC
485 A	RS485A
485 B	RS485B

## 2. Via TCP/IP

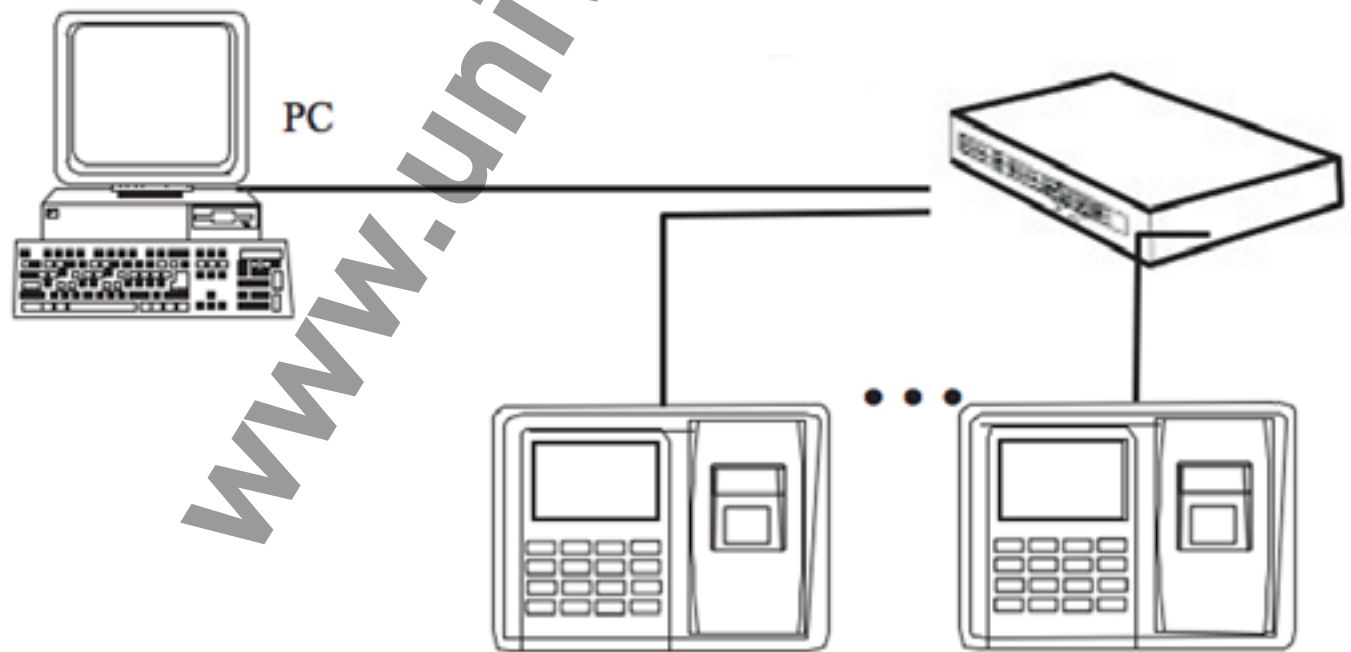
Conecte el dispositivo directamente al PC o ambos a la red.

1) Conecte el dispositivo al PC vía cable cruzado



Dirección IP: 192.168.1.27  
Subnet mask: 255.255.255.0

2) Conectar dispositivo y PC a la red a través del hub





C/ Arganda, 6 - 28005 Madrid  
Teléfono: 91 884 37 04  
Email: [comercial@universbypro.com](mailto:comercial@universbypro.com)  
[www.universbypro.com](http://www.universbypro.com)

